

**RU2129084**

**Title:**  
**FOLDING BOX FOR CIGARETTES**

**Abstract:**

**FIELD:** packing. **SUBSTANCE:** folding box with rounded off edges consists of part forming box proper, cover and bead and means providing box closing. The latter consists of closing tongue in zone of bead front wall at one side, and of cover inner edge on inner side of cover front wall at other side. In closed position, above-indicated closing members come into relative engagement and guarantee definite closing of cover even after long use. **EFFECT:** enlarged operating capabilities. 7 cl, 6 dwg



(19) RU (11) 2 129 084 (13) C1  
(51) МПК<sup>6</sup> B 65 D 85/10

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

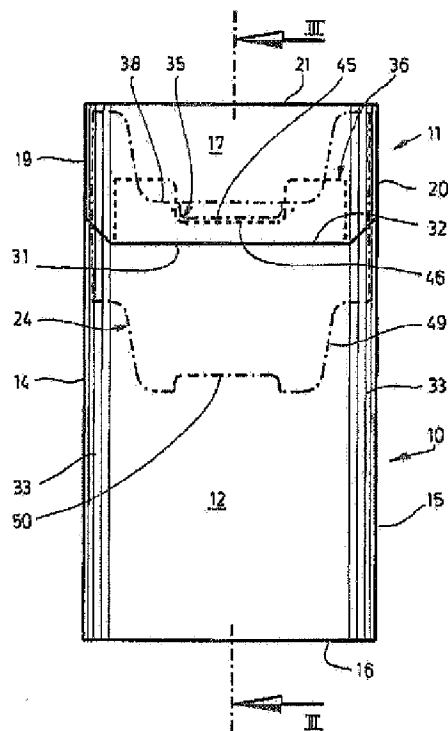
(21), (22) Заявка: 97117592/13, 28.10.1997  
(30) Приоритет: 29.10.1996 DE 196 44 759.3  
(46) Дата публикации: 20.04.1999  
(56) Ссылки: SU 1503679, 23.08.89.  
(98) Адрес для переписки:  
103735, Москва, ул.Ильинка, 5/2,  
"Союзпатент" Начальнику отдела механики  
Томской Е.В.

(71) Заявитель:  
Фоке унд Ко. (ГмбХ унд Ко.) (DE)  
(72) Изобретатель: Хайнц Фоке (DE),  
Хенри Бузе (DE)  
(73) Патентообладатель:  
Фоке унд Ко. (ГмбХ унд Ко.) (DE)

(54) СКЛАДНАЯ КОРОБКА ДЛЯ СИГАРЕТ

(57) Реферат:

Складная коробка с закругленными краями состоит из части, образующей саму коробку, крышки и закраины, а также средства, способствующего закрыванию. Последнее состоит, с одной стороны, из закрывающего язычка в зоне передней стенки закраины и, с другой стороны, из внутреннего бортика крышки на внутренней стороне передней стенки крышки. В закрытом положении вышеназванные закрывающие органы входят во взаимное зацепление, гарантирующее точное закрытие крышки даже после длительного пользования. 6 з.п. ф-лы, 6 ил.



ФИГ. 1.

RU 2 129 084 C1

RU 2 129 084 C1



(19) **RU** <sup>(11)</sup> **2 129 084** <sup>(13)</sup> **C1**  
 (51) Int. Cl.<sup>6</sup> **B 65 D 85/10**

RUSSIAN AGENCY  
 FOR PATENTS AND TRADEMARKS

## (12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: 97117592/13, 28.10.1997

(30) Priority: 29.10.1996 DE 196 44 759.3

(46) Date of publication: 20.04.1999

(98) Mail address:  
 103735, Moskva, ul. Il'inka, 5/2,  
 "Sojuzpatent" Nachal'niku otdela mekhaniki  
 Tomskoj E.V.

(71) Applicant:  
 Foke und Ko. (GmbH und Co.) (DE)

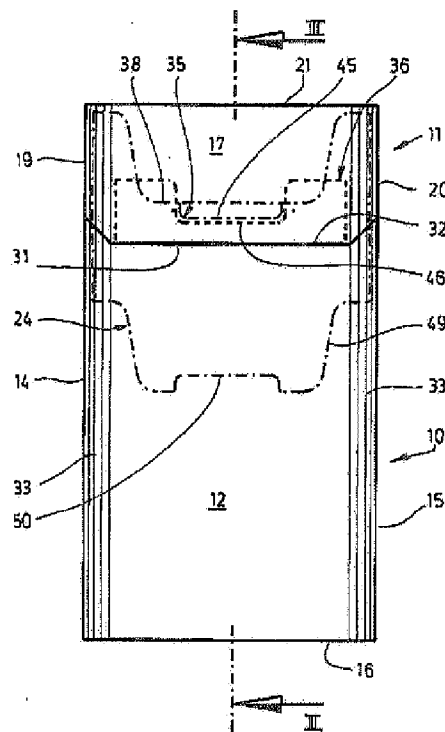
(72) Inventor: Khajnts Foke (DE),  
 Khenri Buze (DE)

(73) Proprietor:  
 Foke und Ko. (GmbH und Co.) (DE)

## (54) FOLDING BOX FOR CIGARETTES

### (57) Abstract:

FIELD: packing. SUBSTANCE: folding box with rounded off edges consists of part forming box proper, cover and bead and means providing box closing. The latter consists of closing tongue in zone of bead front wall at one side, and of cover inner edge on inner side of cover front wall at other side. In closed position, above-indicated closing members come into relative engagement and guarantee definite closing of cover even after long use. EFFECT: enlarged operating capabilities. 7 cl, 6 dwg



ФИГ. 1.

RU 2129084 C1

RU 2129084 C1

коробке для сигарет или других предметов, состоящей из части, образующей саму коробку, крышки, соединенной с ней в зоне задней стенки коробки с возможностью поворота, а также закраины, передняя стенка которой соединена с частью, образующей саму коробку, в зоне передней стенки коробки, причем закраина выступает в верхнем участке из части, образующей саму коробку, и передняя стенка закраины имеет отверстие, открытое вверх, которое ограничивает полосу закраины поверх закрывающего края, образованного передней стенкой коробки.

Складные коробки, называемые также "Hinge-Lid", представляют собой широко распространенный тип упаковки как для сигарет, так и для других предметов. Складные коробки выполнены из тонкого картона. Закраина выполнена в виде отдельной выкройки также из тонкого картона. Нижняя часть закраины закреплена на части, образующей саму коробку, с помощью клея. Содержимое упаковки - сигареты обычно охвачены упаковкой из бумаги или оловянной фольги и таким образом образуют блок сигарет, заполняющий внутренность складной коробки (патент СССР N 1503679, В 65 D 85/10, 1989 г.).

В таком типе упаковки закрытое положение крышки после первого использования является недостаточно точным. Прежде всего эта проблема возникает в складных коробках с закругленными продольными краями (упаковка с закругленными краями) или со скошенными или многоугольными продольными краями (восьмиугольная упаковка).

Известно много решений, помогающих закрыть такие упаковки.

Изобретение также относится преимущественно к этой теме.

Задача изобретения заключается в создании складной коробки, с одной стороны, гарантирующей точное закрытие крышки даже после длительного использования и, с другой стороны, обеспечивающей лишь незначительные отклонения от складной коробки, выполненной обычным образом.

Для решения этой задачи складная коробка согласно изобретению отличается тем, что в зоне отверстия передней стенки закраины образован закрывающий язычок, отогнутый относительно нее или полосы закраины, который в закрытом положении крышки входит в зацепление с внутренним бортиком крышки, прилегающим изнутри к передней стенке крышки.

Закрывающий язычок, прилегающий снаружи к передней стенке закраины, при закрытой крышке входит в зацепление с внутренним бортиком крышки, а именно в смысле зацепления на противоположном крае этого внутреннего бортика крышки.

Согласно изобретению закраина выполнена обычным образом вплоть до закрывающего язычка. Закрывающий язычок расположен в виде узкой полосы материала на краю отверстия, причем имеет меньший размер, чем само отверстие. Узкую полосу материала отгибают вниз от передней стороны полосы закраины для образования закрывающего язычка. Внутренний бортик

опирающиеся друг на друга закрывающие элементы, а именно с одной стороны закрывающий язычок, а с другой стороны внутренний бортик крышки, покрывают зону полосы закраины и совместно соответствуют ширине или высоте полосы закраины.

Другие признаки изобретения относятся к выполнению складной коробки или выкройки для нее, в частности, в зоне крышки, а также к выполнению закраины.

Сущность изобретения поясняется ниже с помощью чертежей.

На фиг. 1 показан вид спереди складной коробки в закрытом положении.

Фиг. 2 - показана складная коробка в перспективе согласно фиг. 1 в открытом положении.

Фиг. 3 - складная коробка согласно фиг. 1, вертикальный разрез в уменьшенном масштабе.

Фиг. 4 - разрез складной коробки согласно фиг. 3 в сильно увеличенном масштабе.

Фиг. 5 - выкройка для закраины.

Фиг. 6 - выкройка для складной коробки.

На чертежах в качестве предпочтительного примера выполнения показана складная коробка особой формы, а именно с круглыми краями. Другие выполнения складных коробок могут быть изготовлены аналогичным образом.

Складная коробка состоит из части 10, образующей саму коробку, и крышки 11. Эти части складной коробки соединены друг с другом за одно целое. Складная коробка 10 образуется передней стенкой 12 коробки, задней стенкой 13 коробки, боковыми стенками 14, 15 коробки и дном 16. Крышка 11 также состоит из передней стенки 17 крышки, задней стенки 18 крышки, боковых стенок 19 и 20 крышки, а также верхней торцевой стенки 21. Боковые стенки 14, 15 коробки и соответственно боковые стенки 19, 20 крышки выполнены двухслойными, а именно состоят из склеенных друг с другом боковых бортиков. Часть 10, образующая саму коробку, и крышка 11 в зоне задней стенки 13 коробки и задней стенки 18 крышки соединены друг с другом с возможностью поворота с помощью проходящей поперек линии 22 сгиба.

Кроме того, к складной коробке относится закраина 23. Она состоит из передней стенки 24 закраины и боковых бортиков 25, 26 закраины. Здесь закраина 23 выполнена из отдельной выкройки из тонкого картона (фиг. 5). Альтернативно закраина может быть соединена за одно целое с выкройкой складной коробки. Закраина 23 расположена в части 10, образующей саму коробку, с помощью нижней части 27 закраины. Передняя стенка закраины прилегает с внутренней стороны к передней стенке 23 коробки. Боковые бортики 25, 26 закраины прилегают изнутри к боковым стенкам 14, 15 коробки. Закраина 23 соединена с частью 10, образующей саму коробку, с помощью клея. Верхняя часть 28 закраины выступает наружу из части 10, образующей саму коробку.

В данном случае в качестве содержимого упаковки предусмотрены сигареты. Они охвачены оберткой из бумаги или оловянной фольги и таким образом в качестве содержимого упаковки образуют блок 30 сигарет.

В закрытом положении крышка 11

Верхнее ограничение части 10, образующей саму коробку, образует закрывающий край 31. В закрытом положении передняя стенка 17 крышки с нижним краем 32 примыкает к закрывающему краю 31 части 10, образующей саму коробку. Она и нижний край 32 проходят под сильным наклоном в зоне боковых стенок 14, 15 коробки или боковых стенок 19, 20 крышки.

Вертикальные края 33 упаковки как у части 10, образующей саму коробку, так и крышки 11 закруглены в соответствии с размером сигарет 29. Вертикальные края закраины 34 также выполнены соответственно закругленными (четверть круга).

В закрытом положении крышки 11 действует средство, помогающее закрыванию. Оно состоит из закрывающего язычка 35 на части 10, образующей саму коробку, или на передней стенке 24 закраины и из противоположного элемента на крышке 11, а именно на внутреннем бортике 36 крышки. В закрытом положении крышки 11 закрывающий язычок 35 и внутренний бортик 36 крышки входят друг с другом в геометрическое зацепление, а именно в смысле взаимного соединения (фиг. 3, фиг. 4).

Закрывающий язычок 35 расположен и выполнен таким образом, что изменение выполнения закраины 23 в отличие от обычных выполнений не требуется или требуется в незначительном объеме. Закраина 23 в зоне передней стенки 24 закраины обычно снабжена открытым наружу, имеющим форму корыта отверстием 37. Оно предназначено для облегчения вынимания сигарет при использовании складной коробки. Ограничительный край отверстия 37 проходит, колеблясь, и образует в качестве нижнего центрального ограничения отверстия 37 проходящий горизонтально или поперек краевой участок 38 закраины. Он проходит приблизительно параллельно к закрывающему краю 31 передней стенки 12 коробки. Между этим закрывающим краем 31 и краевым участком 38 передняя стенка 24 закраины образует полосу 39 закраины, которая в связи с выполнением складной коробки имеет определенную, заранее заданную высоту или ширину, а именно обычно равную 6-7 мм.

Закрывающий язычок 35 в качестве элемента, способствующего закрыванию, выполнен на передней стенке 24 закраины в зоне краевого участка 38 и соединен с ним. В исходном положении (фиг. 5) закрывающий язычок 35 выступает в отверстие 37. Закрывающий язычок 35 значительно короче (размер в направлении краевого участка 38), чем этот краевой участок 38. Кроме того, является важным то, что закрывающий язычок 35 имеет лишь незначительную высоту 40, а именно приблизительно 3-4 мм. Закрывающий язычок 35 ограничен от передней стенки 24 закраины линией 41 сгиба, проходящей в удлинении краевого участка 38. Она может быть выполнена в виде линии перфорации для облегчения отгиба закрывающего язычка 35. В действующем положении именно закрывающий язычок 35 отогнут от внешней стороны передней стенки 24 закраины (фиг. 3, фиг. 4). При этом закрывающий язычок 35 проходит предпочтительно под острым углом к передней стенке 24 закраины. Длина

25 мм.

В качестве элемента, способствующего закрыванию, внутренний бортик 36 крышки имеет, по меньшей мере, в зоне зацепления очень маленький поперечный размер 42, а именно приблизительно 3-4 мм. В закрытом положении крышки внутренний бортик 36 крышки расположен ниже закрывающего язычка 35 таким образом, что внутренний бортик 36 крышки и закрывающий язычок 35 образуют зацепление (фиг. 3, фиг. 4). Размеры закрывающего язычка 35 и внутреннего бортика 36 крышки так согласованы друг с другом, что они вместе, а именно закрывая друг друга (фиг. 3, фиг. 4), соответствуют высоте или ширине полосы 39 закраины.

В показанном предпочтительном примере выполнения внутренний бортик 36 крышки снабжен в центральной зоне углублением 43. Оно имеет в поперечном направлении к выкройке (фиг. 6) размер немного больший, чем длина закрывающего язычка 35. Это возникает вследствие того, что центральная зона внутреннего бортика 36 крышки имеет четко уменьшенный поперечный размер 42. Эта зона взаимодействует в качестве части 44 зацепления с закрывающим язычком 35. Последний образует выступающий наружу, проходящий поперек опорный край 45. В закрытом положении он прилегает к направленному вверх противоположному краю 46 внутреннего бортика 36 крышки или части 44 зацепления. Закрывающий язычок 35 из-за своего наклонного положения входит в углубление внутреннего бортика 36 крышки. Вследствие этого возникает зацепление с геометрическим замыканием крышки 11 и закраины 23. При закрывании крышки 11 это вызывает эффект фиксации. При открывании преодолевается только незначительное усилие закрывания.

Внутренний бортик 36 крышки закреплен на внутренней стороне передней стенки 17 крышки, а именно приклеен. В данном случае задача состоит в том, чтобы прежде всего часть 44 зацепления прочно и долговечного была закреплена на передней стенке 17 крышки. Для этой цели в качестве соединительного средства предусмотрены проклеенные точки 47. В зоне 44 зацепления предусмотрены три проклеенные точки 47. Другие проклеенные точки 47 находятся на свободном краю внутреннего бортика 36 крышки в зоне боковых удлинений 48.

Закраина 23 выполнена таким образом, что ее выкройки (фиг. 5) могут быть изготовлены безотходно из непрерывно подаваемого полосового материала с помощью направленного поперек участка отделения. Обычный для закраины 23, направленный вниз выступ 49 в форме отверстия 37 и имеющий такой же размер, предусмотрен в нижней концевой зоне элемента 50. Он соответствует форме и размеру закрывающего язычка 35.

Изготовление упаковки может производиться обычным образом. Внешний вид даже в открытом положении незначительно отличается от обычной складной коробки.

#### Формула изобретения:

1. Складная коробка для сигарет (29) или других предметов, содержащая часть (10),

соединенную с ней в зоне задней стенки (13) коробки с возможностью поворота, а также закраину (23), передняя стенка (24) которой соединена в зоне передней стенки (12) коробки с частью (10), образующей саму коробку, причем закраина (23) на верхнем участке выступает из части (10), образующей саму коробку, и передняя стенка закраины имеет открытое наружу отверстие (37), ограничивающее полосу (39) закраины выше закрывающего края (31), образованного передней стенкой (12) коробки, отличающаяся тем, что в зоне отверстия (37) передней стенки (24) закраины расположен закрывающий язычок (35), отогнутый относительно него (вниз), который в закрытом положении крышки (11) входит в зацепление с внутренним бортиком (36) крышки, прилегающим изнутри к передней стенке (17) крышки.

2. Коробка по п.1, отличающаяся тем, что закрывающий язычок (35) в качестве узкого, полосового выполнения расположен в зоне краевого участка (38), направленного поперек, ограничивающего отверстие (37) передней стенки (24) закраины, и отогнут вниз по линии (41) сгиба в удлинении краевого участка (38), в частности, в положении под прямым углом к передней стенке (24) закраины.

3. Коробка по п.1 или 2, отличающаяся тем, что внутренний бортик (36) крышки в зоне зацепления с закрывающим язычком (35) представляет собой узкую полосу материала с образованием части (44) зацепления, противоположный свободный край (46)

краем 945) закрывающего язычка (35).

4. Коробка по любому из пп.1 - 3, отличающаяся тем, что размер, а именно высота (40) закрывающего язычка (35), и соответствующий размер, а именно поперечный размер (42) части (44) зацепления внутреннего бортика (36) крышки, вместе соответствуют приблизительно ширине полосы (39) закраины.

5. Коробка по любому из пп. 1 - 4, отличающаяся тем, что внутренний бортик (36) крышки для образования узкой части (44) зацепления выполнен с углублением (43), размер которого в продольном направлении внутреннего бортика (36) крышки немного больше, чем соответствующий размер закрывающего язычка (35), таким образом, что он в закрытом положении крышки (11) входит в углубление (43) внутреннего бортика (36) крышки.

6. Коробка по любому из пп. 1 - 5, отличающаяся тем, что внутренний бортик (36) крышки по всей поверхности соединен с передней стенкой (17) крышки с помощью приклеивания, предпочтительно с помощью проклеенных точек (47), причем в зоне части (44) зацепления расположены в ряд друг за другом несколько, предпочтительно три, проклеенных точек.

7. Коробка по любому из пп.1 - 6, отличающаяся тем, что закраина (23), выполненная из отдельной выкройки, в зоне выступа (49), направленного вниз, имеет вырез (50) соответствующий по размеру и форме закрывающему язычку (35).

35

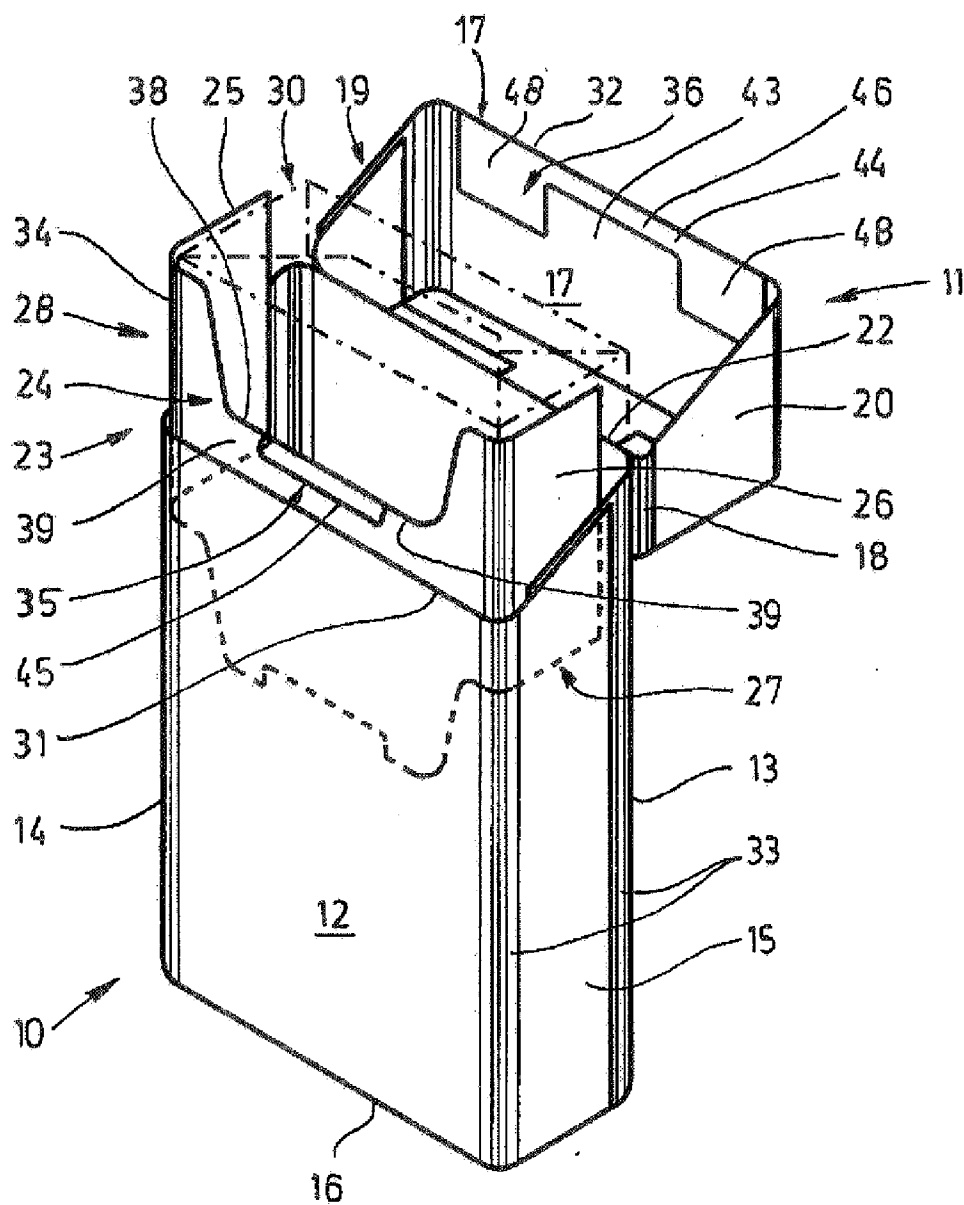
40

45

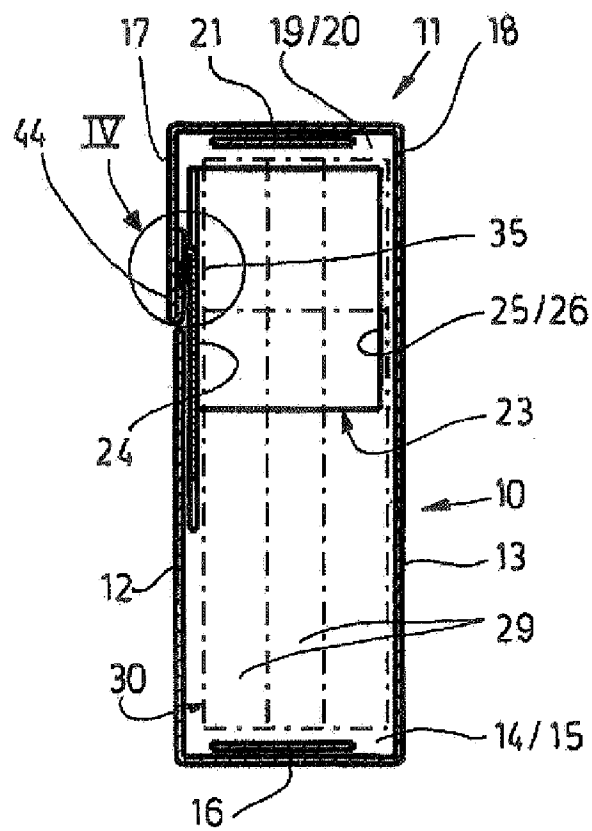
50

55

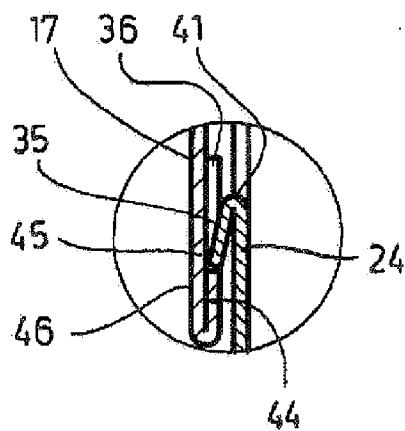
60



ФИГ. 2.



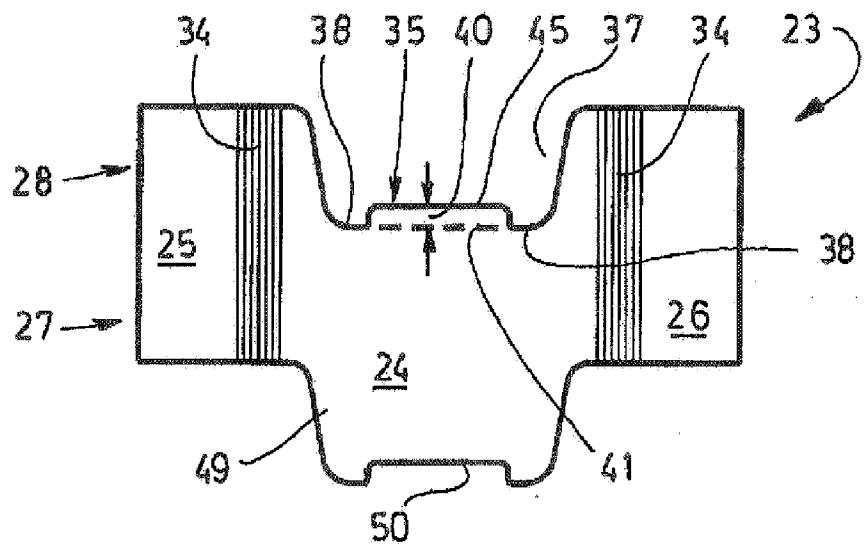
ФИГ. 3.



ФИГ. 4.



RU 2129084 C1



ФИГ. 5.

RU 2129084 C1

